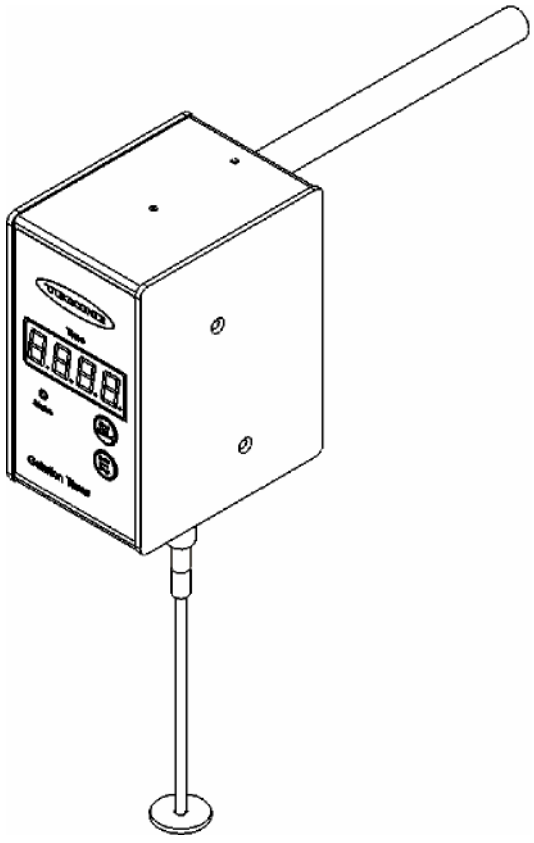
TECHNE

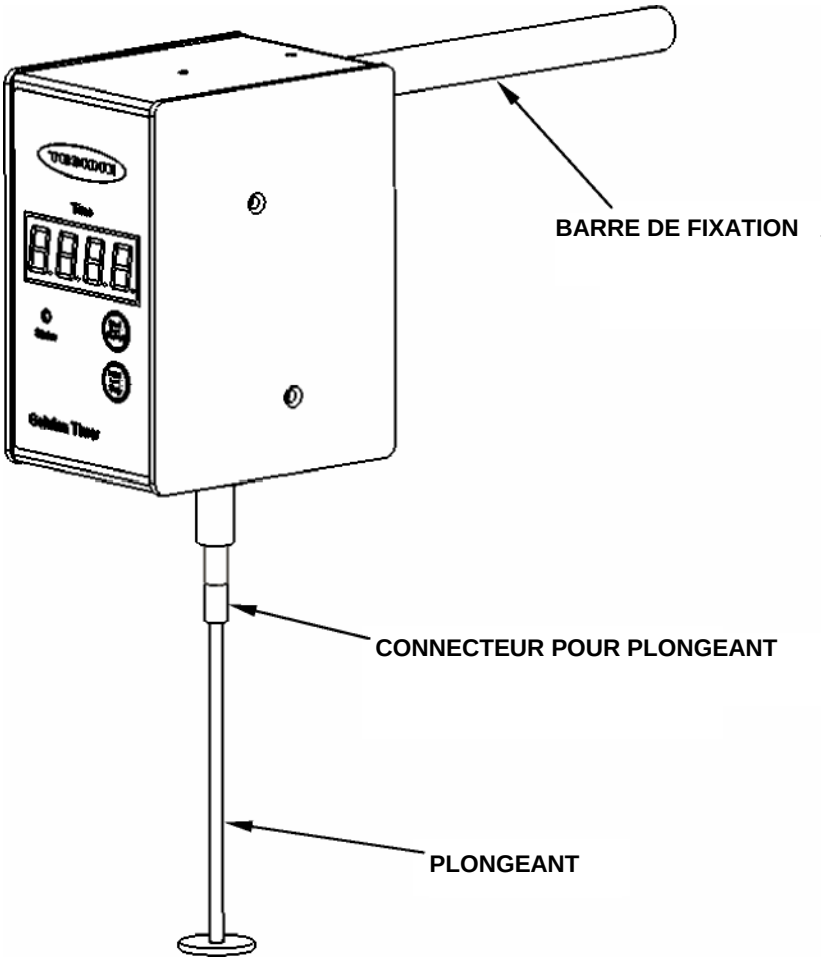
Gélimètres FGT5 & FGT6

Instructions d'utilisation



Barloworld Scientific

Français



1. Introduction

Merci d'avoir acheté cet appareil Techne. Pour tirer les meilleures performances de cet appareil, merci de lire attentivement les instructions avant de l'utiliser.

Pour votre propre sécurité et celle des autres, veuillez lire et assimiler les conseils de sécurité délivrés plus loin avant d'utiliser cet appareil.

Avant de jeter l'emballage, vérifier que toutes les pièces sont présentes et intactes.

2. Conseils de sécurité avant utilisation

Si l'appareil n'est pas utilisé de la manière décrite dans ce manuel ou avec des accessoires autres que ceux préconisés par Barloworld Scientific, la sécurité intrinsèque peut être altérée.

Cet appareil est conçu pour fonctionner dans les conditions suivantes :

Utiliser en intérieur uniquement.
Utiliser dans un endroit bien ventilé.
Gamme de température ambiante +5°C à +40°C.
Altitude maximale 2000 m.
Humidité relative ne dépassant pas 80%.
Variations de tension d'alimentation ne dépassant pas 10%.
Catégorie surtension II IEC60364-4-443.
Degré de pollution 2.
Utiliser à une distance minimale de la paroi ou d'autres éléments le plus proche d'environ 200 mm.

Porter l'appareil en utilisant les deux mains.

Ne pas utiliser dans une atmosphère dangereuse ou avec des matières dangereuses.

Ne jamais déplacer ni soulever l'appareil en cours d'utilisation ou s'il est raccordé au secteur.
En cas d'interruption de courant d'alimentation, l'appareil ne redémarrera pas au moment de la restauration de l'alimentation.

En cas de coupure de courant, l'appareil se réinitialise lorsque l'alimentation électrique est rétablie.

3. Description générale

Le gélimètre Techne est l'appareil idéal pour la mesure précise et le contrôle qualité en laboratoire de la solidification de résines ou d'échantillons à base de colles. Avant de quitter l'usine, chaque appareil est étalonné et certifié. Tous les modèles sont équipés de chronomètres numériques affichant le temps par incréments de 1 minute jusqu'à 9999 minutes pour le modèle 1 ARM (GT5), et en dixièmes de minutes jusqu'à 999,9 minutes pour le modèle 10 ARM (GT6). La précision du temps de solidification indiqué est de ±2% à une température particulière.

4. Installation - Tous modèles

4.1 Installation électrique

CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE.

Avant de connecter l'appareil, lire et bien comprendre ces instructions et s'assurer que la tension délivrée par le secteur correspond à celle de la plaque de caractéristiques.

Les versions de tension de ces appareils sont 230 V 50 Hz, 230 V 60 Hz, 120 V 50 Hz et 120 V 60 Hz. La consommation de chaque appareil est de 5 W.

Cet appareil est livré équipé d'un cordon d'alimentation nécessitant l'installation d'une fiche secteur.

IL EST IMPORTANT DE CONFIER CETTE INSTALLATION UNIQUEMENT A UN ELECTRICIEN QUALIFIE.

REMARQUE : vérifier sur la plaque de caractéristiques de l'appareil que la prise et les fusibles conviennent à la tension et à la puissance affichées.

Les câbles du cordon d'alimentation sont colorés selon le code suivant :

PHASE - BRUN

NEUTRE - BLEU

TERRE - VERT / JAUNE

Raccorder la fiche d'alimentation appropriée à l'appareil AVANT la connexion au secteur.

En cas de besoin de remplacement du cordon d'alimentation, utiliser un câble de 0,5 mm² sur BS6500 & CENELEC HD21.5.

EN CAS DE DOUTE, CONSULTER UN ELECTRICIEN QUALIFIE.

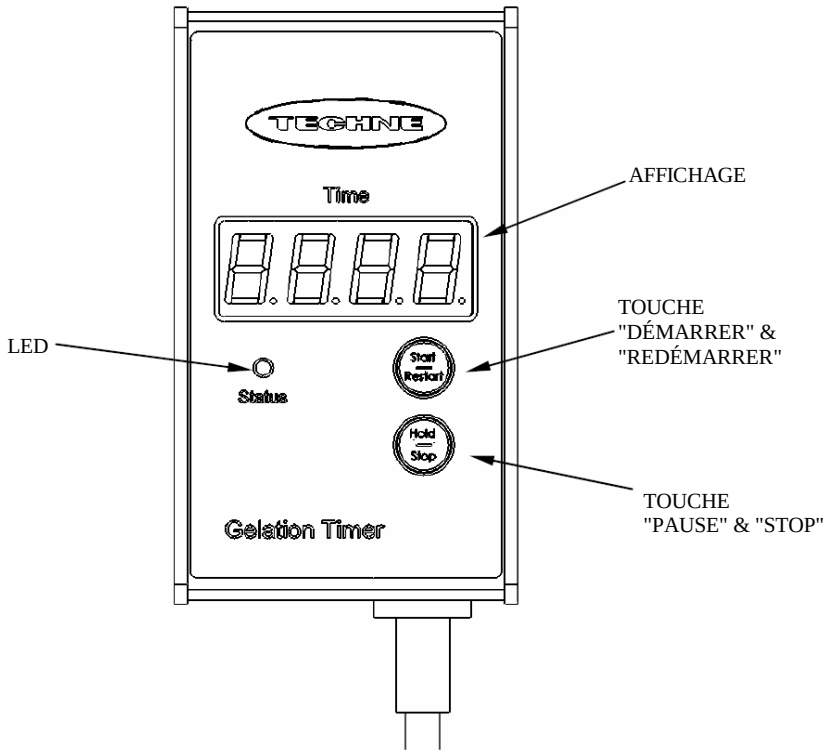
4.2 Pour utiliser le gélimètre, installer le support de fixation de l'appareil sur un statif ou un dispositif adapté à la hauteur désirée pour son fonctionnement. S'assurer que l'appareil est correctement fixé.

4.3 Visser le plongeant approprié à l'extrémité du connecteur sur le contact coulissant.

4.4 Connecter l'appareil au secteur et le mettre sous tension.

4.5 L'appareil effectue un test automatique lors de la mise sous tension. Tous les segments s'allument brièvement avant d'afficher un seul "zéro" du côté droit. Un buzzer retentit et la LED s'allume en vert. Le gélimètre est à présent prêt à l'emploi.

5. Utilisation



5.1 Préparation de l'échantillon

Un test nécessite environ 100 ml d'échantillon dans un récipient d'au moins 38 mm de diamètre interne. Le haut de la course du plongeant ne doit pas être à moins de 32 mm sous la surface de l'échantillon et le bas de la course ne doit pas être à moins de 13 mm du fond du récipient. Des béchers pour échantillon standards utilisables avec cet appareil sont disponibles sous la référence F7846.

5.2 Démarrage de la solidification

Après avoir préparé l'échantillon de la façon décrite, les mesures du temps de solidification peuvent démarrer d'une des façons suivantes :

5.2.1 **Pour lancer le test de l'échantillon sous le plongeant, démarrer la réaction et le gélimètre simultanément :**
Appuyer une fois sur la touche "Start" *(démarrer).* Ceci démarre le défilement de la minuterie qui augmente. La LED clignote en "vert" et le plongeant commence son mouvement alternatif (de haut en bas).
Lorsque l'échantillon s'est gélifié au point de **stopper le mouvement du plongeant** (circuit fermé), la minuterie s'arrête avec le plongeant, l'avertisseur sonore retentit et l'affichage alterne entre le mot "GEL" et le temps de solidification.
C'est le mode de solidification normal.

5.2.2 **Ou, pour démarrer la minuterie dès que la réaction de l'échantillon a démarré :**
Appuyer une fois sur la touche "Hold" *(pause)* dès que l'échantillon est mélangé, la minuterie commence à compter (la solidification a commencé), la LED s'allume en "rouge", le plongeant monte et descend et l'affichage alterne entre le mot "HOLD" et le temps accumulé.
Si le commutateur du plongeant est fermé dans l'état "HOLD", la minuterie n'est pas arrêtée et le plongeant continue à aller et venir. Ceci laisse du temps à l'utilisateur pour placer l'échantillon sous le plongeant et se préparer à la mesure de solidification.
Pour démarrer la mesure de solidification une fois que tout est en place, appuyer simplement une fois sur la touche "Start" et suivre les instructions du paragraphe 5.2.1.

5.3 Arrêt accidentel pendant la mesure de solidification

Si le plongeant est accidentellement arrêté pendant la solidification, la minuterie peut être redémarrée en appuyant une fois sur la touche "Restart" *(redémarrer)*.
Remarque : la minuterie redémarre à partir de là où elle a été arrêtée, et le temps écoulé entre l'arrêt et le redémarrage ne sera par conséquent pas enregistré.

5.4 Arrêt pendant la mesure de solidification

L'appareil peut être arrêté pendant la gélification en appuyant une fois sur la touche "Stop". Le plongeant arrête son mouvement, la LED s'éteint et le mot "STOP" s'affiche.
Pour redémarrer le processus de solidification appuyer une fois sur la touche "Restart" (redémarrer).
Remarque : en mode d'arrêt, la minuterie continue à compter, et lors du redémarrage, elle indiquera le temps de solidification réel. Cependant, si la touche "Stop" est utilisée une deuxième fois, après avoir été déjà arrêtée, la minuterie se réinitialise et l'appareil passe en mode "Hold" *(pause)* (voir 5.2.2 ci-dessus).

6. Maintenance, entretien et réparations

AVERTISSEMENT : vérifier que l'appareil est déconnecté du secteur avant d'entreprendre toute maintenance ou intervention.

Cette gamme d'appareils ne nécessite aucune intervention de routine. La seule maintenance nécessaire est un nettoyage des surfaces externes avec un chiffon humide et un détergent doux. Nettoyer immédiatement toute coulure ou éclaboussure après avoir déconnecté l'appareil du secteur.

6.1 Réparations

Toute réparation ou remplacement de pièce DOIT être effectué par une personne correctement formée.

Utiliser uniquement des pièces de rechange fournies ou agréées par Barloworld Scientific Ltd. ou son agent. L'installation de pièces inappropriées peut affecter les performances des dispositifs de sécurité de l'appareil.

Pour obtenir une liste complète des pièces nécessaires aux techniciens effectuant les réparations internes, ou pour obtenir un manuel d'entretien, merci de contacter le Service des Ventes de Barloworld Scientific Ltd en précisant le modèle et le numéro de série.

En cas de doute, ne pas hésiter à contacter le Service Après-Vente de Barloworld Scientific Ltd.

6.2. Étalonnage

Ce gélimètre a été soigneusement étalonné en usine et est livré avec un certificat d'étalonnage. Si l'appareil a besoin d'être ré-étalonné, merci de contacter le Service Après-Vente de Barloworld Scientific Ltd.

6.3 Accessoires

Une gamme d'accessoires détaillés ci-dessous est disponible pour le gélimètre :

Description	Référence catalogue	Code
Plongeant en acier inoxydable 22 mm	6020985	F0985
Plongeant en acier inoxydable 19 mm	6020979	F0979
Plongeant en acier inoxydable 16 mm	6020982	F0982
Paquet de 100 plongeants à usage unique	6021794	F1794
Adaptateur pour plongeant à usage unique	6001795	F1795
Paquet de 240 béchers pour échantillon	6027846	F7846

7. Garantie

Barloworld Scientific Ltd garantit cet appareil contre tout défaut de matériel et de fabrication, lorsqu'il est utilisé dans des conditions normales de laboratoires, pendant une période de **trois (3)** ans. En cas de réclamation justifiée, Barloworld Scientific remplacera tout composant défectueux ou remplacera gratuitement l'appareil.

Cette garantie ne s'applique PAS en cas de dommage consécutif à un incendie, accident, mauvaise utilisation, négligence, réparation ou réglage incorrects, dommage causé par l'installation, l'adaptation, la modification, l'ajustement de pièces non agréées ou réparation par une personne non habilitée.